

<p><b>ACTA UNIVERSITATIS LODZIENSIS</b>  <b>FOLIA SOZOLOGICA</b>  (Acta Univ. Lodz., Folia sozol.)</p>	<p>5</p>	<p>115-140</p>	<p>1996</p>
--	----------	----------------	-------------

Marek STACHURSKI

**FLORA REZERWATÓW STEPOWYCH WYŻYNY MIECHOWSKIEJ**  
**FLORA OF STEPPE RESERVES ON MIECHOWSKA UPLAND**  
**(SOUTHERN POLAND)**

**ABSTRACT:** The characteristic of eight steppe reserves on Miechowska Upland is presented and their complete flora is listed. The paper is a part of a large study on plant cover and habitat conditions of protected areas with extrazonal steppe vegetation in Southern Poland.

**Treść**

1. Wstęp
2. Położenie i opis rezerwatów
3. Wykaz flory
4. Podsumowanie
5. Piśmiennictwo
6. Summary

**1. WSTĘP**

Pierwsze wzmianki o florze Wyżyny Miechowskiej zamieszczone są w pracy Połujńskiego (1854) i dotyczą lasów. Nieco więcej informacji z zakresu rozmieszczenia, obszaru i stanu lasów w okolicach Miechowa zawartych jest w *Słowniku geograficznym Królestwa Polskiego i innych Krajów Słowiańskich* (Chlebowski i Walewski 1889). Pełna charakterystyka geobotaniczna dużej części Wyżyny Miechowskiej podana jest w pracy Kozłowskiej (1923). Autorka opisuje florę i roślinność w relacji

z budową geologiczną, typem gleby, rzeźbą terenu i hydrografią. Wyniki jej badań wskazują na łączność przyrodniczą i florystyczną tego obszaru z Wyżyną Krakowsko-Częstochowską oraz dostarczają informacji o historii i rozwoju zbiorowisk roślinnych Wyżyny Małopolskiej. Kolejne prace Kozłowskiej (1925, 1926, 1927) także dotyczą wybranych obszarów Wyżyny Miechowskiej i przynoszą cenne dane o jej szacie roślinnej. W pracy z 1926 r., dotyczącej rezerwatu w Jaksicach (Rezerwat „Złota Góra”), autorka postuluje podjęcie ochrony flory i roślinności stepowej tej części Polski.

W okresie powojennym ukazało się szereg prac dotyczących dalszych informacji o szacie roślinnej Wyżyny Miechowskiej: autorzy ich wskazywali na konieczność ochrony rzadkich gatunków i zbiorowisk stepowych. Były to prace Medveckiej-Kornaś (1948, 1953a, b), dotyczące występowania rzadkich gatunków roślin, takich jak *Myosotis stenophylla* w rezerwacie „Dąbie”, *Iris aphylla* w rezerwacie „Biała Góra”, *Orchis purpurea* w rezerwacie „Sterczów-Scianka”, praca Tacika (1959) – o zasięgach i wędrownkach kilku rzadkich roślin Wyżyny Małopolskiej, Jentys-Szaferowej (1959) – w której autorka wskazuje między innymi na potrzebę „czujnej” ochrony zbiorowisk roślinności stepowej, Jasiewiczza i Pawłowskiego (1965) – opisująca duże stanowisko *Carlina onopordifolia* w rezerwacie „Wały”.

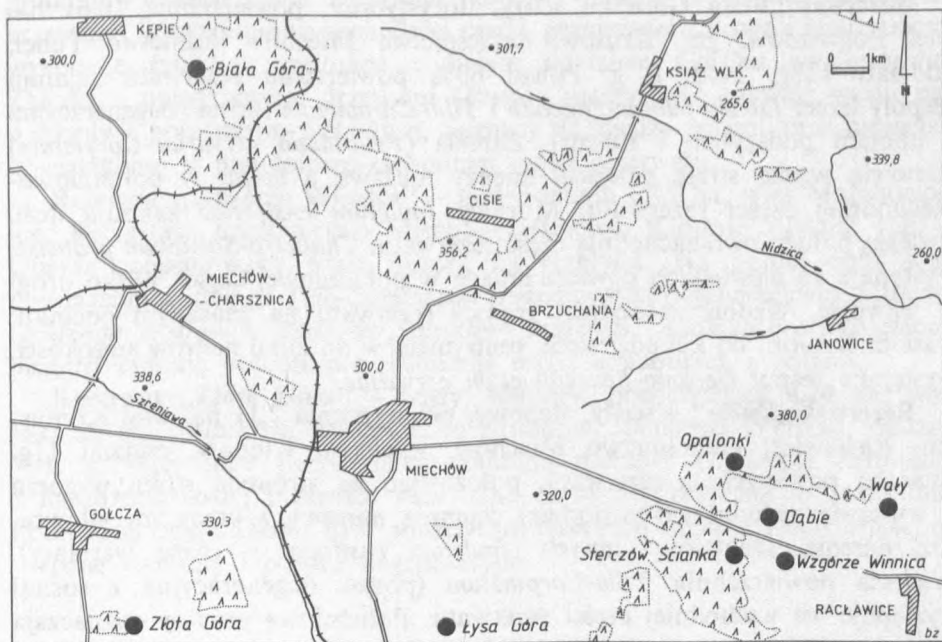
W latach 1977–1982 przeprowadzono badania florystyczno-fitosocjologiczne w ośmiu rezerwach Wyżyny Miechowskiej, których wynikiem jest przedstawione w niniejszym artykule zestawienie flory. Jest to część obszernego studium o szacie roślinnej i warunkach siedliskowych rezerwatów stepowych okolic Miechowa. Układ systematyczny rodzin, rodzajów i gatunków roślin podano na podstawie prac: *Lichenes* (Nowak, Tobolewski 1975), *Hepaticae* (Rejment-Grochowska 1966), *Musci* (Szafran 1957, 1961), *Cormophyta* (Szafer, Kulczyński, Pawłowski 1967). Nomenklaturę gatunków podano według nazw stosowanych w wymienionych pracach.

Pragnę podziękować prof. dr. hab. R. Olackowi, prof. dr. hab. J. Čmakowi, prof. J. K. Kurowskiemu za cenne rady i wskazówki udzielane w trakcie wykonywania pracy i opracowania materiałów, dr E. Filipiak za przegląd i oznaczenie mszaków, dr K. Toborowiczowi za oznaczenie części porostów.

## 2. POŁOŻENIE I OPIS REZERWATÓW

Na rzeźbę Wyżyny Miechowskiej składają się równiny i szerokie, często płaskie garby, które przebiegają głównie w kierunku ESE. Nad wyrównane garby wznoszą się twardzielcowe, kopiaiste lub spłaszczone „wzgórza klonowskie”, osiągające 414 m n.p.m. (Biała Góra). Wzgórza te zbudowane są z odpornych na wietrzenie, zwięzłych i twardych skał odwapnionych do

głębokości około 2 m (Rutkowski 1962). Na wzgórzach tych położone są rezerваты będące obiektem badań (ryc. 1).



Ryc. 1. Położenie rezerwatów na Wyżynie Miechowskiej

Fig. 1. Location of reserves at the Miechów Upland

Powierzchnię Wyżyny Miechowskiej rozcłunkowują padole i głębokie doliny o wyrównanym spadku (Gilewska 1959). Gleby (less, rędziny) oraz ukształtowanie obszaru decydują o charakterze roślinności Wyżyny Miechowskiej.

Jedną z cech tego regionu jest mały obszar zajęty przez lasy, co spowodowane zostało nie klimatem lub typem gleby, ale czynnikami antropogenicznymi. Na obszarze tym zbiorowiska leśne najczęściej występują na terenach niedostępnych dla rolnictwa ze względu na płytką warstwę gleby lub znaczne nachylenie. Na jeszcze bardziej skrajnych siedliskach występują zarośla i murawy, np. w rezerwach „Dąbie” i „Łysa Góra”.

Pod względem administracyjnym Wyżyna Miechowska znajduje się w granicach województwa kieleckiego, z wyjątkiem gmin Słomniki i Proszowice, położonych w województwie krakowskim.

Rezerваты przyrody, w których przeprowadzono badania, są objęte ochroną ścisłą, w związku z czym od dłuższego czasu (najmniej kilkunastu

lat) nie prowadzono tam żadnej działalności gospodarczej, ingerencja człowieka była niewielka bądź przypadkowa.

**Rezerwat „Biała Góra”** – ścisły, florystyczny, powierzchnia 10,61 ha, wieś Pogwizdów, gm. Kozłów; nadleśnictwo Miechów, leśnictwo Tunel, oddziały 138g, 145d, f, g. Ponad 60% powierzchni rezerwatu zajmują zespoły leśne: *Luzulo pilosae-Fagetum* i *Tilio-Carpinetum* (postać degeneracyjna z ubogim podszytem i runem). Zarośla (*Peucedano cervariae-Coryletum*) stanowią wąską strefę przejścia między murawą a lasem w południowo-zachodniej części rezerwatu. Murawy *Inuletum ensifoliae* zajmują dość rozległą południowo-zachodnią część rezerwatu. *Thalicthro-Salvietum pratensis* występuje na niewielkich powierzchniach w południowej części, blisko drogi w wąwozie. Wzdłuż zachodniej granicy rezerwatu na znacznym odcinku, wąskim skrajem, od kilkudziesięciu centymetrów do kilku metrów szerokości, występuje zespół *Geranio-Peucedanetum cervariae*.

**Rezerwat „Dąbie”** – ścisły, stepowy, powierzchnia 2,11 ha, wieś Konów, gm. Raclawice; nadleśnictwo Miechów, leśnictwo Klonów, oddział 11g. Znaczną powierzchnię rezerwatu, położonego na stromym stoku wzgórza o wystawie południowo-zachodniej, zajmują murawy z krzewami jałowca, róż, derenia, szakłaku i innych (*Inuletum ensifoliae* – różne warianty). Większa powierzchnia *Tilio-Carpinetum* (postać degeneracyjna z sosną) występuje we wschodniej części rezerwatu. Południową granicę wyznaczają dwa wyrobiska oraz zwraca uwagę nasadzenie *Pinus nigra* w niewielkim pododdziale 11i, stanowiącym „nienaturalne” wydzielenie z rezerwatu.

**Rezerwat „Łysa Góra”** – projektowany, florystyczny, powierzchnia 2,0 ha, wieś Sławice Duchowne, gm. Miechów. Rezerwat bezleśny, cała powierzchnia na zboczu wzgórza zajęta przez różne zespoły muraw (*Inuletum ensifoliae*, *Thalicthro-Salvietum pratensis*, *Adonido-Brachypodietum pinnati*).

**Rezerwat „Opalonki”** – ścisły, stepowy, powierzchnia 2,42 ha, wieś Klonów, gm. Raclawice; nadleśnictwo Miechów, leśnictwo Klonów, oddział 8f. Murawa (*Inuletum ensifoliae*) występuje tylko na wąskim południowo-zachodnim skraju, granicząc z polami; pozostałą powierzchnię zajmuje *Tilio-Carpinetum* – postać degeneracyjna z modrzewiem.

**Rezerwat „Sterczów-Ścianka”** – ścisły, florystyczny, powierzchnia 6,3 ha, wieś Klonów, gm. Raclawice; nadleśnictwo Miechów, leśnictwo Klonów, oddział 21c. W rezerwacie, położonym na stromym południowym zboczu wzgórza, dominują zarośla *Peucedano cervariae-Coryletum*; murawy zajmują tylko niewielką powierzchnię (*Inuletum ensifoliae*, *Thalicthro-Salvietum pratensis*). Wzdłuż drogi wyznaczającej południowo-zachodnią granicę rezerwatu, na dnie głębokiego i rozległego jaru, występuje zniekształcony fragment *Ficario-Ulmetum campestris chrysosplenietosum*.

**Rezerwat „Wały”** – ścisły, florystyczny, powierzchnia 5,82 ha, wieś Dosłońce, gm. Raclawice; nadleśnictwo Miechów, leśnictwo Klonów, oddział



2d, f, g. Ponad połowę powierzchni rezerwatu zajmuje *Tilio-Carpinetum* postać degeneracyjna z sosną. Murawy (głównie *Inuletum ensifoliae*) zajmują południowo-zachodnie i zachodnie zbocze wzgórza z rzadko rosnącymi krzewami. W południowo-zachodniej części, graniczącej z drogą i nieużytkiem, występuje *Inuletum ensifoliae* z dużym udziałem *Carlina onopordiifolia*. Zarośla z pojedynczymi drzewami (*Pruno-Crataegetum*) zajmują wąski pas o wystawie południowo-zachodniej, ciągnący się między polami, oraz niewielką powierzchnię w południowo-zachodniej części rezerwatu.

**Rezerwat „Wzgórze Winnica”** – powierzchnia 6,45 ha, wieś Marchocice, gm. Raclawice, nadleśnictwo Miechów, leśnictwo Klonów, oddział 15h, i. Obszar proponowany przez autora na rezerwat. Na ponad 60% jego powierzchni występuje *Tilio-Carpinetum* (różne postaci degeneracyjne). Murawy (*Inuletum ensifoliae*, *Thalictro-Salvietum pratensis*, *Adonido-Brachypodietum pinnati*) zajmują południowo-zachodnią część, sąsiadującą z polami.

**Rezerwat „Złota Góra”** – ścisły, stepowy, powierzchnia 4,24 ha, wieś Jaksice, gm. Miechów; nadleśnictwo Miechów, leśnictwo Wysocin, oddział 79d, g. Niewielkie powierzchnie zajmują murawy (*Inuletum ensifoliae*) z nasadzoną sosną i zarośla *Peucedano cervariae-Coryletum* w zachodniej i centralnej części. Około 80% powierzchni rezerwatu zajmuje *Tilio-Carpinetum* – różne warianty i postaci degeneracyjne.

### 3. WYKAZ FLORY

#### *Lichenes*

*Verrucaria* sp. – Bardzo rzadko w „Białej Górze”, „Dąbiu”, „Wałach”. Murawy, na kamieniach.

*Dimerella diluta* (Pers.) Trev. – Bardzo rzadko w „Wałach”, Chojniak modrzewiowy, na korze sosny leżącej na glebie.

*Collema* cf. *tenax* (Sw.) Ach. em. Degel. – rzadko w „Białej Górze”, „Dąbiu”, „Sterczowie-Ściance”, „Wałach”. Murawy, na glebie.

*Lecidea lucida* (Ach.) Ach. – Często w „Białej Górze”, „Dąbiu”, „Opalonych”. Murawy, na glebie. Wszystkie okazy bez owocników. *Bacidia fusca* (Massal.) DR. – Rzadko w „Dąbiu”. Murawa, na glebie. *B. chlorococca* (Graewe) Lett. – Dość rzadko w „Opalonych”. Chojniak modrzewiowy, u nasady pni. *B. muscorum* (Sw.) Mudd. – Dość rzadko w „Białej Górze”. Murawa, na glebie.

*Cladonia rangiformis* Hoffm. – Często w „Białej Górze”, „Sterczowie-Ściance”. Murawy, na glebie. *Cl. subrangiformis* Scriba – Często w „Białej Górze”, „Dąbiu”, „Wałach”, „Złotej Górze”. Murawy, na glebie. *Cl. subsquamosa* Nyl. – Rzadko w „Białej Górze”, „Dąbiu”. Murawy, na glebie. *Cl. hungarica* (Arnold) Vain. – Często w „Białej Górze”, „Łysej

Górze", „Dąbiu", „Sterczowie-Ściance", „Wałach". Murawy, na glebie. *Cl. degenerans* (Flk.) Spreng. – Rzadko w „Dąbiu". Murawy, na glebie. *Cl. chlorophaea* (Flk.) Spreng. – Bardzo często w „Białej Górze", „Dąbiu", „Sterczowie-Ściance", „Złotej Górze". Murawy, zarośla, na glebie, gałązkach, mchach z rodzaju *Fiscidens*. *Cl. pyxidata* (L.) Fr. – Niezbyt często w „Białej Górze", „Dąbiu" i na „Wzgórzu Winnice". Murawy, na glebie. *Cl. minor* (Hag.) Vain. – Rzadko w „Białej Górze", „Dąbiu". Murawa, na glebie. *C. coniocraea* (Flk.) Vain. – Niezbyt często w „Dąbiu", „Sterczowie-Ściance", „Złotej Górze". Murawa, zarośla, na glebie i gałązkach. *Cl. foliacea* (Huds.) Schaer. – Niezbyt często w „Białej Górze", „Dąbiu", „Łysej Górze", „Opalonkach", „Wałach" i na „Wzgórzu Winnica". Murawy, na glebie.

*Sarcogyne pruinosa* (Sm.) Koerb. – Bardzo rzadko w „Białej Górze", „Dąbiu", „Wałach". Murawa, na drobnych kamieniach.

*Hypogymnia physodes* (L.) Nyl. – Bardzo pospolity w „Białej Górze", „Dąbiu", „Opalonkach", „Sterczowie-Ściance", „Wałach", „Złotej Górze". Zarośla i lasy, sporadycznie na glebie (less), najczęściej jako epifit. *Cetraria islandica* (L.) Ach. – bardzo często. Murawy, rzadziej zarośla i lasy, na glebie.

*Lepraria aeruginosa* (Wigg.) Sm. – Często w „Białej Górze", „Dąbiu", „Łysej Górze", „Opalonkach", „Wałach", „Złotej Górze". Zarośla i lasy, na glebie, ściółce i korze sosnowej.

#### Bryophyta – Hepaticae

*Ptilidium pulcherrimum* (Web.) Hpe. – Niezbyt często w „Wałach", „Złotej Górze", „Opalonkach", często w „Sterczowie-Ściance". Zarośla i lasy – na korze drzew i korzeniach.

*Lophocolea heterophylla* (Schred.) Dum. – Często w „Opalonkach", „Sterczowie-Ściance", „Wałach", „Złotej Górze". Zarośla i lasy, na korze drzew, butwiejących gałęziach i glebie. *L. bidentata* (L.) Dum. – Rzadko w „Białej Górze", „Opalonkach", „Sterczowie-Ściance", „Wałach". Zarośla i lasy, na glebie.

*Lophozia ventricosa* (Dicks.) Dum. – Rzadko w „Sterczowie-Ściance". Las, na glebie.

*Bazzania trilobata* (L.) Gray – Rzadko w „Złotej Górze". Las, na glebie.

*Madotheca platyphylla* Dum. – Rzadko w „Białej Górze", „Sterczowie-Ściance". Lasy, na korze drzew i korzeniach.

#### Bryophyta – Musci

*Catharinea undulata* Web. et Mohr. – Nie stwierdzono w „Łysej Górze" i na „Wzgórzu Winnica", poza tym bardzo często. Murawy, zarośla, lasy, na glebie. *Polytrichum juniperinum* Willd. – Bardzo często w „Białej Górze", „Dąbiu", „Łysej Górze", „Sterczowie-Ściance", „Złotej Górze". Murawy

i lasy, na glebie. *P. commune* L. – Niezbyt często w „Złotej Górze”. Las, na glebie. *P. attenuatum* Menz. – Niezbyt często w „Białej Górze”, „Sterczowie-Ściance”. Lasy, na glebie.

*Fissidens taxifolius* (L.) Hedw. – Często. Murawy, na glebie. *F. pusillus* Wils. – Często. Murawy, zarośla i lasy, na glebie i skałach wapiennych.

*Ditrichum flexicaule* var. *densum* Br. Eur. – Rzadko w „Białej Górze”. Nasłonecznione skałki wapienne. *Ceratodon purpureus* (L.) Brid. – Często w „Białej Górze”, „Dąbiu”, rzadko w „Łysej Górze”. Miejsca nasłonecznione, na glebie i skałkach wapiennych.

*Dicranella heteromalla* (Schimp.) – Niezbyt często w „Sterczowie-Ściance”, „Złotej Górze”. Lasy, przy ścieżkach i drogach – na glebie. *Dicranum montanum* Hedw. – Rzadko w „Białej Górze”, „Dąbiu”, „Opalunkach”, „Sterczowie-Ściance”, „Wałach”. Zarośla i lasy – na glebie i korzeniach. *D. scoparium* Hedw. – Niezbyt często w „Białej Górze”, „Dąbiu”, „Opalunkach”, „Wałach” i na „Wzgórzu Winnica”. Murawy, zarośla i widne lasy, na glebie. *Erythrophyllum rubellum* (Hoffm.) Lske – Rzadko w „Dąbiu”, „Opalunkach”, niezbyt często w „Wałach”. Murawy, na glebie. *Barbula unquiculata* Hedw. – Często w „Białej Górze”, „Dąbiu”, „Łysej Górze”, „Opalunkach”, „Wałach”. Murawy, na glebie i skałkach wapiennych. *Tortula muralis* Lindb. – Niezbyt często w „Białej Górze”, „Dąbiu”, „Łysej Górze”, „Wałach”, „Złotej Górze”. Murawy, na skałkach wapiennych i glebie. *T. latifolia* Bruch. – Rzadko w „Białej Górze”. Las, na pniach drzew. *T. subulata* Hedw. – Dość rzadko w „Dąbiu”, „Wałach”. Zarośla i lasy, na glebie. *T. ruralis* Ehrh. – Bardzo często w „Białej Górze”, „Dąbiu”, „Łysej Górze”, „Opalunkach”, „Wałach”, „Złotej Górze”. Murawy, na glebie i skałkach wapiennych.

*Grimmia* sp. – Rzadko w „Białej Górze”, „Opalunkach”, „Wałach”. Murawy, na glebie i skałkach wapiennych. *Racomitrium canescens* (Timm.) Brid. Rzadko w „Białej Górze”, „Dąbiu”, „Łysej Górze”, „Opalunkach”, „Wałach” i na „Wzgórzu Winnica”. Murawy, na glebie.

*Pohlia nutans* Lindb. – Bardzo często. Murawy, zarośla, lasy – miejsca suche i nasłonecznione, na glebie. *Bryum caespitium* L. – Dość rzadko w „Dąbiu”, „Opalunkach”, „Wałach”. Murawy i zarośla, na glebie. *B. sp.* – Niezbyt często w „Białej Górze”, „Dąbiu”, „Opalunkach”, „Wałach”. Murawy, na glebie.

*Mnium undulatum* Weis. – Dość rzadko w „Białej Górze” i na „Wzgórzu Winnica”. Zarośla i lasy, na glebie. *M. affine* Bland. – Często w „Białej Górze”, „Sterczowie-Ściance”, „Wałach”, „Złotej Górze”. Zarośla i lasy, rzadziej murawy, na glebie. *M. hornum* L. – Niezbyt często w „Białej Górze”, „Opalunkach”, „Sterczowie-Ściance”, „Wałach”. Zarośla i lasy na glebie. *M. rostratum* (Schr.) Schwagr. – Dość rzadko w „Opalunkach” i „Wałach”. Murawy, zarośla i lasy, na glebie.

*Thuidium abietinum* Br. Eur. – Niezbyt często w „Dąbiu”, „Opalunkach”, „Złotej Górze”. Murawy, na glebie. *T. recognitum* Lindb. – Niezbyt często

w „Białej Górze”, „Łysej Górze”, „Dąbiu”, często w „Wałach”. Murawy, zarośla, na glebie. *T. delicatulum* (L.) Mitt. – Bardzo rzadko w „Wałach”, „Opalonych”. Lasy, na glebie.

*Amblystegiella confervoides* (Brid.) Lske. – Rzadko w „Białej Górze” i „Wałach”. Lasy, na skałkach wapiennych. *Calliergon cuspidatum* (Hedw.) Kindb. – Bardzo rzadko na „Wzgórzu Winnica”. Murawa, na glebie.

*Camptothecium lutescens* (Hedw.) Br. Eur. – Niezbyt często w „Białej Górze”, „Dąbiu”, „Opalonych”, „Wałach”. Murawy, na glebie. *Brachythecium salebrosum* (Web. et Mohr). Br. Eur. – Często w „Białej Górze”, „Dąbiu”, „Opalonych”, „Wałach”. Murawy, na glebie. *B. salebrosum* (Web. et Mohr.) Br. Eur. – Często w „Białej Górze”, „Dąbiu”, „Opalonych”, „Sterczowie-Ścianie”, „Wałach”, „Złotej Górze”. Murawy, zarośla i lasy, na glebie, korzeniach i skałkach wapiennych. *B. glareosum* (Bruch.) Br. Eur. – Niezbyt często w „Białej Górze”, „Dąbiu”, „Sterczowie-Ścianie”, „Wałach”, „Złotej Górze”. Murawy, na glebie i na skałkach wapiennych. *B. albicans* (Hedw.) Br. Eur. – Dość rzadko w „Opalonych”, „Sterczowie-Ścianie”, „Złotej Górze”. Lasy (rzadko murawy – postać degeneracyjna), na glebie, korzeniach i u nasady pni drzew. *B. rutabulum* (Hedw.) Br. Eur. – Bardzo często. Murawy, zarośla i lasy, na glebie, korzeniach i skałkach wapiennych. *B. velutinum* (Hedw.) Br. Eur. – Pospolicie. Murawy, zarośla i lasy, na glebie, korzeniach drzew, skałkach wapiennych. *Scleropodium purum* Limpr. – Niezbyt często w „Opalonych”, „Sterczowie-Ścianie”, „Wałach”. Zarośla i lasy, na glebie. *Eurhynchium zetterstedtii* Stoerm. – Niezbyt często w „Białej Górze”, „Sterczowie-Ścianie”. Lasy, na glebie. *E. swartzii* (Turn.) Hobkirk. – Niezbyt często w „Dąbiu”, „Wałach”. Murawy, zarośla i lasy, na glebie.

*Plagiothecium denticulatum* (Hedw.) Br. Eur. – Niezbyt często w „Białej Górze”, „Sterczowie-Ścianie”. Lasy, na pniach drzew. *P. laetum* Br. Eur. – Często w „Sterczowie-Ścianie”, „Wałach”, „Złotej Górze”. Lasy, na glebie. *P. neglectum* Mnm. – Rzadko w „Złotej Górze”. Lasy na glebie.

*Hypnum pallescens* (Hedw.) Br. Eur. – Rzadko w „Sterczowie-Ścianie”. Las, na pniach drzew. *H. cupressiforme* Hedw. – Często w „Białej Górze”, „Dąbiu”, „Opalonych”, „Sterczowie-Ścianie”, „Wałach”, „Złotej Górze”. Zarośla i lasy, na glebie, korzeniach i pniach drzew. *H. cupressiforme* var. *filiforme* Brid. – Rzadko w „Sterczowie-Ścianie”, „Złotej Górze”. Lasy, na pniach drzew.

*Hylocomium splendens* (Hedw.) Br. Eur. – Niezbyt często w „Złotej Górze” i na „Wzgórzu Winnica”. Lasy, na glebie. *Rhytidiadelphus triquetrus* (Hedw.) Warnst. – Niezbyt często w „Dąbiu” i na „Wzgórzu Winnica”. Lasy, na glebie.



*Pteridophyta*

*Botrychium lunaria* (L.) Sw. – Bardzo rzadko w „Białej Górze”. Murawa.  
*Athyrium filix-femina* (L.) Roth. – Rzadko w „Złotej Górze”. Las.  
*Cystopteris fragilis* (L.) Bernh. – Bardzo rzadko w „Sterczowie-Ścianie”. Skraj zarośli.  
*Dryopteris filix-mas* (L.) Schott. – Niezbyt często w „Białej Górze”, „Sterczowie-Ścianie”, „Złotej Górze”. Zarośla i lasy.  
*D. spinulosa* (Müll.) O. Kuntze. – Niezbyt często w „Sterczowie-Ścianie”, „Złotej Górze”. Lasy.  
*P. aquilinum* (L.) Kuhn. – Niezbyt często w „Białej Górze”, „Opalunkach”, „Sterczowie-Ścianie”, „Złotej Górze”. Lasy (bardzo rzadko murawy).  
*Polypodium vulgare* L. – Rzadko w „Białej Górze”, „Sterczowie-Ścianie”. Murawy i lasy.

*Equisetum arvense* L. – Rzadko w „Łysej Górze”, „Opalunkach” i na „Wzgórzu Winnica”. W pobliżu dróg i ścieżek, w zaroślach.  
*E. silvaticum* L. – Niezbyt często w „Sterczowie-Ścianie”, „Złotej Górze” i na „Wzgórzu Winnica”. Zarośla i lasy.

*Lycopodium clavatum* L. – Bardzo rzadko w „Białej Górze”, „Złotej Górze”. Lasy. Okazy bez kłosów zarodnikonośnych.

*Spermatophyta*

*Abies alba* Mill. – Niezbyt często w „Dąbiu”, „Opalunkach”, „Sterczowie-Ścianie”, „Wałach”, „Złotej Górze”. Lasy.  
*Picea excelsa* (Lam.) LK. – Dość rzadko w „Dąbiu”, „Opalunkach”, „Sterczowie-Ścianie”. Lasy, rzadko w zaroślach.  
*Larix decidua* Mill. – Pospolicie z wyjątkiem „Łysej Góry”, gdzie nie stwierdzono. Zwykle sadzony.  
*Pinus nigra* Arnold – Rzadko w „Dąbiu” i „Opalunkach”. Murawy i lasy. Gatunek sadzony.  
*P. silvestris* L. – Pospolicie, z wyjątkiem „Łysej Góry”, gdzie nie stwierdzono. W różnych zbiorowiskach, zwykle sadzony. Większość drzew źle oczyszcza się, znaczna też liczba usychających.

*Juniperus communis* L. – Pospolicie. Różne zbiorowiska, a zwykle w miejscach widnych i nasłonecznionych.

*Betula verrucosa* Ehrh. – Pospolicie. Różne zbiorowiska. Na murawach drzewa karłowate i podsychające, np. „Biała Góra”, „Dąbie”.  
*B. pubescens* Ehrh. – Rzadko w „Dąbiu” i na „Wzgórzu Winnica”. Murawy i lasy.  
*Alnus glutinosa* (L.) Gaerth. – Często w „Białej Górze”, „Sterczowie-Ścianie”. Lasy.  
*Carpinus betulus* L. – Bardzo często, z wyjątkiem „Łysej Góry”, gdzie nie stwierdzono. Murawy, zarośla i lasy.  
*Corylus avellana* L. – Pospolicie, z wyjątkiem „Łysej Góry” gdzie nie stwierdzono. Murawy, zarośla i lasy.

*Fagus silvatica* L. – Pospolicie z wyjątkiem „Łysej Góry”, gdzie nie stwierdzono. Murawy, zarośla i lasy.  
*Quercus robur* L. – Pospolicie z wyjątkiem „Łysej Góry”, gdzie nie stwierdzono. Murawy, zarośla.  
*Q. sessilis*

Ehrh. – Bardzo często, z wyjątkiem „Łysej Góry”, gdzie nie stwierdzono. Murawy, zarośla i lasy (często odroślowy). *Q. rubra* L. – Tylko w sąsiedztwie „Wałów”. Murawa. Sadzony (kilkuletnie egzemplarze, część usychająca).

*Populus tremula* L. – Często z wyjątkiem „Łysej Góry”, gdzie nie stwierdzono. Zarośla i lasy. *Salix cinerea* L. – Rzadko w „Dąbiu”, „Opalonych”, „Sterczowie-Ściance”, „Wałach”. Murawy, zarośla i lasy. *S. caprea* L. – Rzadko w „Opalonych”, „Sterczowie-Ściance”, „Wałach”, „Złotej Górze”. Zarośla i lasy.

*Humulus lupulus* L. – Rzadko w „Białej Górze”, „Sterczowie-Ściance”. Zarośla i lasy.

*Urtica dioica* L. – Pospolicie w „Białej Górze”, „Dąbiu”, „Opalonych”, „Sterczowie-Ściance”, „Wałach”, „Złotej Górze”. Zarośla i lasy (rzadko murawy).

*Ulmus scabra* Mill. – Bardzo rzadko w „Wałach”. Zarośla. *U. campestris* L. em. Huds. – Bardzo rzadko w „Białej Górze”, „Dąbiu”. Zarośla i lasy.

*Thesium linophyllum* L. – Bardzo często w „Białej Górze”, „Dąbiu”, „Łysej Górze”, „Opalonych”, „Wałach” i na „Wzgórzu Winnica”. Murawy.

*Rumex sanguineus* L. – Niezbyt często w „Sterczowie-Ściance”, „Złotej Górze”. Lasy. *R. acetosa* L. – Dość rzadko w „Łysej Górze”, „Opalonych” i na „Wzgórzu Winnica”. Murawy i zarośla. *R. acetosella* L. – Bardzo rzadko w „Białej Górze”, „Dąbiu”, „Łysej Górze”, „Opalonych” i na „Wzgórzu Winnica”. Murawy. *Polygonum persicaria* L. – Rzadko w „Białej Górze”, „Łysej Górze”, „Opalonych”. Przy ścieżkach i drogach. *P. convolvulus* L. – Bardzo pospolicie. Murawy, zarośla.

*Chenopodium polyspermum* L. – Dość rzadko w „Białej Górze”, bardzo rzadko w „Opalonych” i „Wałach”. Przy drogach. *Ch. bonus-henricus* L. – Rzadko w „Łysej Górze”, „Opalonych”. Przy drogach i zaroślach. *Ch. album* L. – Rzadko w „Dąbiu”, „Wałach” i na „Wzgórzu Winnica”. Murawy przy drogach.

*Amaranthus retroflexus* L. – Bardzo rzadko w „Dąbiu”. Przy drodze.

*Dianthus carthusianorum* L. – Często w „Białej Górze”, „Dąbiu”, „Łysej Górze”, „Wałach” i na „Wzgórzu Winnica”. Murawy. *D. deltoides* L. – Rzadko w „Białej Górze”, „Łysej Górze”, „Wałach”. Murawy i zarośla. *Gypsophila muralis* L. – Dość rzadko w „Białej Górze”, „Dąbiu”, „Wałach”. Murawy. *Viscaria vulgaris* Röhl. – Rzadko w „Łysej Górze”, „Sterczowie-Ściance”, „Wałach”, „Złotej Górze”. Murawy i zarośla. *Melandrium rubrum* (Weis.) Garcke – Niezbyt często w „Białej Górze”, „Sterczowie-Ściance”, „Złotej Górze”. Zarośla i lasy. *Melandrium album* (Mill.) Garcke – Rzadko w „Dąbiu”, „Wałach”. Zarośla. *Silene inflata* (Salisb.) Sm. – Niezbyt często w „Białej Górze”, „Dąbiu”, „Wałach”, „Złotej Górze”. Murawy i zarośla. *S. nutans* L. – Dość rzadko w „Białej Górze”, „Łysej Górze”, „Opalonych”, „Wałach”. Murawy. *Agrostemma githago* L.

– Bardzo rzadko w „Białej Górze”, „Dąbiu”. Przy drogach i ścieżkach. *Moehringia trinervia* (L.) Clairv. – Często w „Białej Górze”, „Dąbiu”, „Opalonych”, „Sterczowie-Ściance”, „Wałach”, „Złotej Górze”. Zarośla i lasy. *Holosteum umbellatum* L. – Często w „Białej Górze”, „Dąbiu”, „Opalonych”, „Wałach” i na „Wzgórzu Winnica”. Przy drogach. *Stellaria nemorum* L. – Bardzo często w „Białej Górze”, „Dąbiu”, „Opalonych”, „Sterczowie-Ściance”, „Wałach”, „Złotej Górze”. Zarośla i lasy. *S. holostea* L. – Niezbyt często w „Białej Górze”, „Sterczowie-Ściance”, „Złotej Górze”. Zarośla i lasy. *Cerastium arvense* L. – Bardzo często w „Białej Górze”, „Dąbiu”, „Łysej Górze”, „Opalonych” i na „Wzgórzu Winnica”. Murawy i zarośla. *C. vulgatum* L. – Rzadko w „Opalonych”, „Sterczowie-Ściance”, „Wałach”. Murawy.

*Mercurialis perennis* L. – Często w „Białej Górze”, „Dąbiu”, „Opalonych”, „Sterczowie-Ściance”, „Wałach”, „Złotej Górze”. Lasy. *Euphorbia dulcis* L. – Rzadko w „Białej Górze”, „Sterczowie-Ściance”. Zarośla i lasy. *E. cyparissias* L. – Bardzo pospolicie. Murawy. *E. esula* L. – Dość rzadko w „Białej Górze”, „Łysej Górze”, „Opalonych” i na „Wzgórzu Winnica”. Murawy.

*Asarum europaeum* L. – Bardzo pospolicie w „Białej Górze”, „Dąbiu”, „Opalonych”, „Sterczowie-Ściance”, „Wałach”, „Złotej Górze”. Zarośla i lasy.

*Berberis vulgaris* L. – Bardzo rzadko w „Sterczowie-Ściance”. Zarośla.

*Isopyrum thalictroides* L. – Rzadko w „Białej Górze”, „Opalonych”. Zarośla i lasy. *Actaea spicata* L. – Dość rzadko w „Białej Górze”, „Dąbiu”, „Sterczowie-Ściance”, „Złotej Górze”. Zarośla i lasy. *Cimicifuga europaea* Szpacz. – Bardzo rzadko w „Sterczowie-Ściance”. Las. *Aquilegia vulgaris* L. – Bardzo rzadko w „Sterczowie-Ściance”. Zarośla. *Consolida regalis* S. F. Gray. – Rzadko w „Białej Górze”, „Dąbiu”, „Opalonych” i na „Wzgórzu Winnica”. Murawy – w pobliżu dróg i pól. *Aconitum variegatum* L. ssp. *variegatum* – Bardzo rzadko w „Sterczowie-Ściance”, „Wałach”. Zarośla. *Clematis recta* L. – Bardzo rzadko w „Sterczowie-Ściance”. Zarośla. *Anemone silvestris* L. – Dość rzadko w „Białej Górze”, „Dąbiu”, „Opalonych”, „Wałach”. Murawy i zarośla. *A. nemorosa* L. – Bardzo często w „Białej Górze”, „Dąbiu”, „Opalonych”, „Sterczowie-Ściance”, „Wałach”, „Złotej Górze”. Zarośla i lasy. *A. ranunculoides* L. – Niezbyt często w „Białej Górze”, „Sterczowie-Ściance”, „Złotej Górze”. Zarośla i lasy. *Hepatica nobilis* Garsault. – Często w „Białej Górze”, „Dąbiu”, „Opalonych”, „Sterczowie-Ściance”, „Wałach”, „Złotej Górze”. Zarośla i lasy. *Ranunculus bulbosus* L. – Niezbyt często w „Łysej Górze”, „Opalonych”, i na „Wzgórzu Winnica”. *R. repens* L. – Niezbyt często w „Łysej Górze”, „Opalonych”, na „Wzgórzu Winnica”. Murawy i zarośla. *R. cassubicus* L. – Rzadko w „Białej Górze”. Zarośla. *R. lanuginosus* L. – Niezbyt często w „Białej Górze”, „Dąbiu”, „Opalonych”, „Sterczowie-Ściance”, „Złotej

Górze". Zarośla i lasy. *R. polyanthemos* L. – Rzadko w „Sterczowie-Ściance”, „Złotej Górze”. Zarośla i lasy. *R. acer* L. – Pospolicie. Murawy i zarośla. *Ficaria verna* Huds. – Dość często z wyjątkiem „Łysej Góry”, gdzie nie stwierdzono. Zarośla i lasy. *Thalictrum aquilegiifolium* L. – Rzadko w „Białej Górze”. Murawy i zarośla. *T. flexuosum* Bernh. – Rzadko w „Łysej Górze”, „Wałach”. Murawy i zarośla. *Adonis aestivalis* L. – Bardzo rzadko w „Białej Górze”, „Dąbiu”. Murawy, przy drogach. *A. vernalis* L. – Bardzo często we wszystkich rezerwatach. Murawy.

*Chelidonium maius* L. – Bardzo rzadko w „Dąbiu”. Murawa przy drodze. *Fumaria officinalis* L. – Bardzo rzadko na „Wzgórzu Winnica”. Murawa, przy drodze.

*Turritis glabra* L. – Dość rzadko w „Białej Górze”, „Łysej Górze”, „Opalunkach”. Murawy. *Arabis hirsuta* (L.) Scop. – Dość rzadko w „Łysej Górze”, „Wałach”. Murawy. *Sisymbrium officinale* (L.) Scop. – Bardzo rzadko w „Dąbiu”. Murawa przy drodze. *Alliaria officinalis* Andr. – Niezbyt często w „Białej Górze”, „Dąbiu”, „Opalunkach”, „Sterczowie-Ściance”. Zarośla i lasy. *Erysimum cheiranthoides* L. – Bardzo rzadko w „Wałach”. Murawa przy ścieżce. *Allyssum calycinum* L. – Bardzo rzadko w „Dąbiu”. Murawa przy wyrobiskach. *Erophila verna* (L.) C. A. M. – Często w „Białej Górze”, „Dąbiu”, „Łysej Górze”, „Opalunkach” i na „Wzgórzu Winnica”. Murawy, przydroża. *Camelina microcarpa* Andr. – Bardzo rzadko w „Łysej Górze”. Murawa.

*Reseda lutea* L. – Niezbyt często w „Białej Górze”, „Dąbiu”, „Łysej Górze”, „Opalunkach”, „Wałach” i na „Wzgórzu Winnica”. Murawy.

*Helianthemum ovatum* (Viv.) Dun. – Bardzo często w „Białej Górze”, „Dąbiu”, „Łysej Górze”, „Opalunkach”, „Wałach” i na „Wzgórzu Winnica”. Murawy i zarośla.

*Viola odorata* L. – Rzadko w „Białej Górze”, „Sterczowie-Ściance”. Zarośla. *V. hirta* L. – Często w „Białej Górze”, „Dąbiu”, „Opalunkach”, „Wałach” i na „Wzgórzu Winnica”. Murawy. *V. mirabilis* L. – Dość rzadko w „Białej Górze”, „Dąbiu”, „Sterczowie-Ściance”, „Złotej Górze”. Zarośla i lasy. *V. rupestris* Schm. – Niezbyt często w „Białej Górze”, „Dąbiu”, „Wałach” i na „Wzgórzu Winnica”. Murawy. *V. silvestris* Rchb. – Niezbyt często w „Białej Górze”, „Dąbiu”, „Sterczowie-Ściance”. Zarośla i lasy. *V. canina* Rchb. – Niezbyt często w „Białej Górze”, „Dąbiu”, „Łysej Górze” i na „Wzgórzu Winnica”. Murawy i zarośla. *V. tricolor* L. – Rzadko w „Dąbiu”, „Opalunkach”. Murawy.

*Hypericum humifusum* L. – Bardzo rzadko w „Białej Górze”. Murawa przy drodze. *H. perforatum* L. – Bardzo pospolicie. Murawy, zarośla, widne lasy. *H. maculatum* Cr. – Bardzo rzadko w „Białej Górze”. Las.

*Sedum maximum* Sut. – Rzadko w „Białej Górze”, „Wałach”, i na „Wzgórzu Winnica”. Murawy. *S. acre* L. – Niezbyt często w „Białej



Górze", „Wałach” i na „Wzgórzu Winnica”. Murawy. *S. sexangulare* L. – Niezbyt często w „Białej Górze”, „Złotej Górze” i na „Wzgórzu Winnica”.

*Saxifraga tridactylites* L. – Rzadko w „Białej Górze”. Murawa. *Chrysosplenium alternifolium* L. – Rzadko w „Sterczowie-Ściance”. Las. *Ribes grossularia* L. – Rzadko w „Opalunkach”, „Wałach”. Zarośla i lasy.

*Filipendula hexapetala* Gilib. – Niezbyt często w „Białej Górze”, „Łysej Górze”, „Opalunkach”, „Wałach”. Murawy i zarośla. *Rosa gallica* L. – Często w „Białej Górze”, „Dąbiu”, „Opalunkach”, „Wałach” i na „Wzgórzu Winnica”. Murawy i zarośla. *R. canina* L. – Często w „Białej Górze”, „Dąbiu”, „Łysej Górze”, „Sterczowie-Ściance”, „Wałach”, „Złotej Górze”. Murawy i zarośla (rzadko w lesie). *R. dumetorum* Thuill. – Niezbyt często w „Białej Górze”, „Dąbiu”, „Sterczowie-Ściance”, „Wałach”, „Złotej Górze”. Murawy i zarośla (rzadko w lesie). *R. rubiginosa* L. – Często w „Białej Górze”, „Dąbiu”, „Opalunkach”, „Sterczowie-Ściance”, „Wałach” i na „Wzgórzu Winnica”, rzadko w „Złotej Górze”. Murawy i zarośla. *R. tomentosa* Sm. – Rzadko w „Sterczowie-Ściance”, „Złotej Górze”, „Wałach”. Murawy i zarośla. *Rubus idaeus* L. – Często w „Białej Górze”, „Dąbiu”, „Opalunkach”, „Sterczowie-Ściance”, „Złotej Górze”. Murawy, zarośla i lasy. *R. hirtus* W. K. – Często w „Białej Górze”, „Dąbiu”, „Sterczowie-Ściance” i na „Wzgórzu Winnica”. Zarośla i lasy (rzadko murawy). *R. caesius* L. – Często w „Białej Górze”, „Dąbiu”, „Opalunkach”, „Sterczowie-Ściance” i na „Wzgórzu Winnica”. Zarośla (rzadko murawy). *Fragaria vesca* L. – Pospolicie. Murawy, zarośla, lasy. *F. viridis* Duch. – Pospolicie. Murawy i zarośla. *Potentilla alba* L. – Rzadko w „Białej Górze”, „Sterczowie-Ściance”. Lasy. *P. recta* L. – Niezbyt często w „Białej Górze”, „Łysej Górze”. Murawy. *P. argentea* L. – Bardzo często. Murawy i zarośla. *P. collina* Wib. – Rzadko w „Białej Górze”, „Wałach”. Murawy. *P. heptaphylla* L. – Bardzo rzadko w „Białej Górze”. Murawa. *P. arenaria* Borkh. – Często w „Białej Górze”, „Dąbiu”, „Łysej Górze”, „Opalunkach”, „Wałach” i na „Wzgórzu Winnica”. Murawy. *P. reptans* L. – Niezbyt często w „Białej Górze”, „Łysej Górze”, „Wałach”, „Sterczowie-Ściance”. Murawy i zarośla (rzadko lasy). *P. anserina* L. – Często. Murawy, przy drogach, obrzeża leśne. *Alchemilla pastoralis* Bus. – Rzadko w „Łysej Górze” i na „Wzgórzu Winnica”. Murawy przy ścieżkach. *Geum rivale* L. – Niezbyt często w „Sterczowie-Ściance”, „Złotej Górze”. Zarośla i lasy. *G. urbanum* L. – Często w „Białej Górze”, „Dąbiu”, „Opalunkach”, „Sterczowie-Ściance”, „Wałach”. Zarośla i rzadziej murawy. *Agrimonia eupatoria* L. – Bardzo często. Murawy i zarośla. *Sanguisorba officinalis* L. – Często w „Białej Górze”, „Łysej Górze”, „Wałach” i na „Wzgórzu Winnica”. Murawy. *S. minor* Scop. – Niezbyt często w „Białej Górze”, „Łysej Górze”, „Opalunkach”, „Wałach”. Murawy. *Cotoneaster integerrima* Med. – Dość rzadko w „Dąbiu”, „Wałach”. Murawy. *Crataegus monogyna*

Jacq. – Bardzo często z wyjątkiem „Łysej Góry”, gdzie nie stwierdzono. Murawa, zarośla i lasy. *C. oxyacantha* L. – Często w „Białej Górze”, „Dąbiu”, „Opalunkach”, „Sterczowie-Ściance”, „Wałach”, „Złotej Górze”. Murawy, zarośla i lasy. *Pirus communis* L. – Często w „Białej Górze”, „Dąbiu”, „Opalunkach”, „Sterczowie-Ściance”, „Wałach”, „Złotej Górze”. Zarośla i lasy (rzadziej murawy). *Malus silvestris* (L.) Mill. – Bardzo rzadko w „Dąbiu”, „Sterczowie-Ściance”, „Wałach”. Zarośla (rzadziej murawy). *Sorbus aucuparia* L. – Bardzo często z wyjątkiem „Łysej Góry”, gdzie nie stwierdzono. Zarośla i lasy. *Prunus spinosa* L. – Bardzo pospolicie z wyjątkiem „Łysej Góry”, gdzie nie stwierdzono. Zarośla i lasy. *Cerasus avium* (L.) Moench. – Dość rzadko w „Białej Górze”, „Dąbiu”, „Wałach” i na „Wzgórzu Winnica”. Zarośla (rzadziej murawy). *C. fruticosa* (Pall.) Woronow. – Niezbyt często w „Białej Górze”, „Opalunkach”, „Sterczowie-Ściance”, „Złotej Górze”. Zarośla i murawy.

*Genista germanica* L. – Niezbyt często w „Białej Górze”, „Dąbiu”, „Opalunkach”, „Sterczowie-Ściance”, „Wałach” i na „Wzgórzu Winnica”. Murawy. *G. tinctoria* L. – Niezbyt często w „Białej Górze”, „Dąbiu”, „Łysej Górze”, „Wałach” i na „Wzgórzu Winnica”. Murawy. *Cytisus capitatus* Scop. – Rzadko w „Białej Górze”. Murawy, rzadziej zarośla. *C. ruthenicus* Fisch. – Często w „Dąbiu”, „Łysej Górze”, „Opalunkach”, „Sterczowie-Ściance”, „Wałach” i na „Wzgórzu Winnica”, rzadko w „Złotej Górze”. Murawy. *Ononis arvensis* L. – Często w „Białej Górze”, „Dąbiu”, „Łysej Górze”, „Opalunkach”, „Wałach” i na „Wzgórzu Winnica”, rzadko w „Złotej Górze”. Murawy, przy drogach. *Medicago falcata* L. – Bardzo często w „Białej Górze”, „Dąbiu”, „Łysej Górze”, „Opalunkach” i na „Wzgórzu Winnica”. Murawy i zarośla. *M. lupulina* L. – Pospolicie. Murawy i zarośla przy drogach. *M. sativa* L. – Niezbyt często w „Białej Górze”, „Dąbiu”, „Łysej Górze”, „Opalunkach”, „Wałach” i na „Wzgórzu Winnica”. Murawy. *M. minima* (L.) Grufb. – Bardzo rzadko w „Białej Górze”, „Sterczowie-Ściance”, „Wałach” i na „Wzgórzu Winnica”. Murawy. *Melilotus albus* Med. – Dość rzadko w „Białej Górze”, „Dąbiu”, „Opalunkach” i na „Wzgórzu Winnica”. Murawy i zarośla przy drogach. *M. altissimus* Thuill. – Niezbyt często w „Łysej Górze”, „Wałach”. Murawy. *M. officinalis* (L.) Lam. emend. Thuill. – Dość rzadko w „Dąbiu”, „Łysej Górze”, „Opalunkach”. Murawy i zarośla. *Trifolium arvense* L. – Pospolicie. Murawy. *T. dubium* Sibth. – Niezbyt często w „Białej Górze”, „Łysej Górze”, „Sterczowie-Ściance”, „Wałach”. Murawy. *T. strepens* Cr. – Często. Murawy. *T. repens* L. – Często. Murawy i przydroża. *T. montanum* L. – Często w „Białej Górze”, „Dąbiu”, „Łysej Górze”, „Opalunkach”, „Sterczowie-Ściance”, „Wałach”. Murawy i zarośla. *T. alpestre* L. – Niezbyt często w „Białej Górze”, „Sterczowie-Ściance”, „Wałach”, „Złotej Górze”. Murawy, zarośla i lasy. *T. pratense* L. – Często. Murawy i zarośla, przy

drogach, obrzeża leśne. *T. medium* L. – Niezbyt często w „Białej Górze”, „Opalonych”, „Sterczowie-Ścianie”, „Wałach”, „Złotej Górze”. Murawy, zarośla i lasy. *Anthyllis vulneraria* L. – Często w „Białej Górze”, „Dąbiu”, „Łysej Górze”, „Opalonych”, „Wałach” i na „Wzgórzu Winnica”. Murawy, rzadziej zarośla. *Lotus corniculatus* L. – Często w „Białej Górze”, „Dąbiu”, „Łysej Górze”, „Opalonych”, „Wałach”. Murawy. *Robinia pseudoacacia* L. – Bardzo rzadko w „Białej Górze”, „Dąbiu”, „Wałach”, „Złotej Górze”. Różne zbiorowiska, gatunek zawleczony. *Astragalus glycyphyllos* L. – Niezbyt często w „Białej Górze”, „Opalonych”, „Sterczowie-Ścianie” i na „Wzgórzu Winnica”. Murawy, przy drogach, obrzeża zarośli i lasu. *Oxytropis pilosa* (L.) D. C. – Niezbyt często w „Białej Górze”, „Dąbiu”, „Łysej Górze”, „Opalonych”, „Wałach”. Murawy. *Onobrychis viciaefolia* Scop. – Niezbyt często w „Białej Górze”, „Dąbiu”, „Opalonych”, „Wałach”. Murawy. *Coronilla varia* L. – Niezbyt często w „Opalonych”, „Sterczowie-Ścianie” i na „Wzgórzu Winnica”, nadto w „Złotej Górze”. Murawy, zarośla i lasy. *Vicia hirsuta* (L.) S. F. Gray – Niezbyt często w „Białej Górze”, „Wałach” i na „Wzgórzu Winnica”, bardzo rzadko w „Złotej Górze”. Murawy i zarośla. *V. tetrasperma* (L.) Schreb. – Rzadko w „Opalonych”, „Wałach” i na „Wzgórzu Winnica”. Murawy i zarośla. *V. silvatica* L. – Rzadko w „Białej Górze”, „Sterczowie-Ścianie”, „Wałach”. Zarośla i lasy. *V. cracca* L. – Często. Murawy i zarośla. *V. sepium* L. – Niezbyt często w „Białej Górze”, „Łysej Górze”, „Opalonych”, „Złotej Górze”. Zarośla, murawy, obrzeża lasów. *Lathyrus silvestris* L. – Niezbyt często w „Białej Górze”, „Łysej Górze”, „Opalonych”, „Wałach”. Murawy, zarośla i lasy. *L. vernus* (L.) Bernh. – Rzadko na „Wzgórzu Winnica” i w „Złotej Górze”. Zarośla i lasy. *L. niger* (L.) Bernh. – Dość rzadko w „Białej Górze”, „Opalonych” i na „Wzgórzu Winnica”. Zarośla i lasy.

*Daphne mezereum* L. – Często, nie występuje tylko na „Wzgórzu Winnica”. Zarośla i lasy.

*Epilobium montanum* L. – Dość rzadko w „Białej Górze”, „Opalonych”, „Sterczowie-Ścianie”. Zarośla i lasy. *Chamaenerion angustifolium* (L.) Scop. – Rzadko w „Opalonych”, „Sterczowie-Ścianie”, „Złotej Górze”. Zarośla, obrzeża lasów. *Circaea lutetiana* L. – Dość rzadko w „Białej Górze”, „Dąbiu”, „Sterczowie-Ścianie”, „Złotej Górze”. Zarośla i lasy.

*Tilia cordata* Mill. – Rzadko w „Białej Górze”, „Dąbiu”, „Opalonych”, „Sterczowie-Ścianie”, „Wałach”, „Złotej Górze”. Lasy. *T. platyphyllos* Scop. – Rzadko w „Białej Górze”, „Dąbiu”, „Opalonych”, „Sterczowie-Ścianie”, „Wałach”. Zarośla.

*Linum catharticum* L. – Bardzo pospolicie. Murawy, rzadziej zarośla. *L. flavum* L. – Często w „Białej Górze”, „Dąbiu”, „Łysej Górze”, „Opalonych”, „Wałach”. Murawy. *L. hirsutum* L. – Niezbyt często w „Białej Górze”, „Opalonych”, „Wałach”. Murawy.

*Oxalis acetosella* L. – Dość rzadko w „Opalonych”, „Walach”, „Złotej Górze”. Zarośla i lasy.

*Geranium phaeum* L. – Bardzo rzadko w „Sterczowie-Ścianie”. Przy drodze. *G. pratense* L. – Niezbyt często w „Białej Górze”, „Sterczowie-Ścianie” i na „Wzgórzu Winnica”. Murawy i zarośla. *G. sanguineum* L. – Często w „Białej Górze”, „Dąbiu”, „Opalonych”, „Sterczowie-Ścianie”, „Walach”. Zarośla, obrzeża zarośli, rzadziej murawy. *G. robertianum* L. – Rzadko w „Białej Górze”, „Sterczowie-Ścianie”, „Złotej Górze”. Zarośla i lasy. *Erodium cicutarium* (L.) L'Herit. – Dość rzadko w „Białej Górze”, „Dąbiu”, „Łysej Górze” i na „Wzgórzu Winnica”. Murawy, przydroża, rzadziej zarośla.

*Polygala comosa* Schkr. – Niezbyt często w „Białej Górze”, „Dąbiu”, „Łysej Górze”, „Opalonych”. Murawy. *P. vulgaris* L. – Niezbyt często w „Białej Górze”, „Dąbiu”, „Opalonych”, „Walach”. Murawy i zarośla.

*Acer pseudoplatanus* L. – Dość rzadko w „Białej Górze”, „Dąbiu”, „Opalonych”, „Walach”, „Sterczowie-Ścianie”, „Złotej Górze”. Murawy, zarośla i lasy. *A. platanoides* L. – Rzadko w „Białej Górze”, „Dąbiu”, „Sterczowie-Ścianie”, „Walach”, „Złotej Górze”. Murawy i lasy.

*Impatiens noli-tangere* L. – Pospolicie w „Białej Górze”, „Sterczowie-Ścianie”, „Złotej Górze”. Lasy.

*Evonymus europaea* L. – Często w „Białej Górze”, „Walach”, „Opalonych”, „Sterczowie-Ścianie”, „Złotej Górze”. Murawy, zarośla i lasy. *E. verrucosa* Scop. – Często w „Białej Górze”, „Sterczowie-Ścianie”, „Walach”. Zarośla i lasy.

*Rhamnus cathartica* L. – Często w „Białej Górze”, „Sterczowie-Ścianie”, „Opalonych”, „Walach”. Zarośla i lasy. *Frangula alnus* Mill. – Bardzo często w „Białej Górze”, „Dąbiu”, „Opalonych”, „Sterczowie-Ścianie”, „Walach” i na „Wzgórzu Winnica”, „Złotej Górze”. Zarośla, lasy, rzadziej murawy.

*Cornus sanguinea* L. – Bardzo pospolicie. Murawy i zarośla.

*Hedera helix* L. – Niezbyt często w „Białej Górze”, „Dąbiu”, „Sterczowie-Ścianie”, „Złotej Górze”. Zarośla i lasy.

*Astrantia maior* L. – Niezbyt często w „Białej Górze”, „Dąbiu”, „Sterczowie-Ścianie”, „Walach”. Zarośla i lasy. *Sanicula europaea* L. – Niezbyt często w „Białej Górze”, „Sterczowie-Ścianie”, „Walach”. Zarośla i lasy. *Falcaria vulgaris* Bernh. – Bardzo często w „Białej Górze”, „Dąbiu”, „Łysej Górze”, „Opalonych” i na „Wzgórzu Winnica”. Murawy, przy drogach, obrzeża zarośli i lasów. *Aegopodium podagraria* L. – Rzadko w „Białej Górze”. Przy drodze. *Pimpinella saxifraga* L. – Bardzo często. Murawy, zarośla, rzadziej w lasach. *Bupleurum rotundifolium* L. – Bardzo rzadko w „Białej Górze”, „Opalonych”, „Walach”. Zarośla, przy drogach. *B. longifolium* L. – Bardzo rzadko w „Sterczowie-Ścianie”. Las. *Seseli annuum* L. – Niezbyt często w „Sterczowie-Ścianie”, „Walach”, na „Wzgórzu



Winnica" i „Złotej Górze”. Murawy i zarośla. *Selinum carvifolia* L. – Rzadko w „Sterczowie-Ściance”, „Złotej Górze”. Zarośla i lasy. *Peucedanum cervaria* (L.) Lap. – Niezbyt często w „Białej Górze”, „Opalonkach”, „Wałach”. Murawy i zarośla (obrzeża). *Laserpitium latifolium* L. – Rzadko w „Białej Górze”, „Sterczowie-Ściance”. Murawy i zarośla. *Daucus carota* L. – Niezbyt często w „Białej Górze”, „Łysej Górze”, „Opalonkach” i na „Wzgórzu Winnica”. Murawy, zarośla przy drogach. *Chaerophyllum aromaticum* L. – Rzadko w „Złotej Górze”. Las.

*Primula elatior* (L.) Grufb. – Niezbyt często na „Wzgórzu Winnica”. Murawa. *P. officinalis* (L.) Hill. – Często. Murawy, zarośla i lasy. *Trientalis europaea* L. – Bardzo często w „Białej Górze”, „Dąbiu”, „Opalonkach”, „Sterczowie-Ściance”, „Wałach”, „Złotej Górze”. Zarośla i lasy.

*Pirola minor* L. – Rzadko w „Sterczowie-Ściance”, „Złotej Górze”. Lasy. *P. rotundifolia* L. – Rzadko w „Białej Górze”, „Złotej Górze”. Lasy. *P. secunda* L. – Rzadko w „Białej Górze”, na „Wzgórzu Winnica”, „Złotej Górze”. Lasy. *P. uniflora* L. – Bardzo rzadko w „Białej Górze”, „Dąbiu”. Lasy. *Monotropa hypopitys* L. – Rzadko w „Białej Górze”, „Dąbiu”, „Opalonkach” i na „Wzgórzu Winnica”. Lasy.

*Calluna vulgaris* (L.) Salisb. – Bardzo rzadko w „Złotej Górze”. Obrzeże lasu.

*Convolvulus arvensis* L. – Pospolicie. Murawy, zarośla, przy drogach.

*Cuscuta europaea* L. – Niezbyt często w „Białej Górze”, „Opalonkach”, „Wałach”. Na roślinach muraw (m. in. na *Carlina onopordifolia*). *C. epithymum* (L.) Murr. – Często w „Białej Górze”, „Łysej Górze”, „Opalonkach”, „Wałach” i na „Wzgórzu Winnica”. Na roślinach muraw i zarośli.

*Cerinth minor* L. – Niezbyt często w „Białej Górze”, „Łysej Górze”, „Opalonkach”, „Wałach”. Murawy, przy drogach. *Anchusa officinalis* L. – Niezbyt często w „Białej Górze”, „Dąbiu”, „Wałach” i na „Wzgórzu Winnica”. Murawy, przy drogach. *Lycopsis arvensis* L. – Bardzo rzadko w „Dąbiu”. Przy drodze. *Nonnea pulla* (L.) BC. – Rzadko w „Białej Górze”, „Dąbiu”, „Wałach”. Murawy. *Symphytum tuberosum* L. – Rzadko w „Białej Górze”, „Sterczowie-Ściance”. Zarośla. *Pulmonaria obscura* Dum. Dość rzadko w „Białej Górze”, „Sterczowie-Ściance”, „Złotej Górze”. Lasy. *Echium vulgare* L. – Często w „Białej Górze”, „Dąbiu”, „Łysej Górze”, „Opalonkach”, „Wałach” i na „Wzgórzu Winnica”. Murawy. *Myosotis stenophylla* Knaf. – Bardzo rzadko w „Dąbiu”. Murawa. *M. collina* Hoffm. – Dość rzadko w „Białej Górze”, „Dąbiu”, „Łysej Górze”, „Wałach”. Murawy i zarośla. *M. arvensis* (L.) Hill. – Często w „Białej Górze”, „Łysej Górze”, „Opalonkach”, „Sterczowie-Ściance”, „Złotej Górze”. Murawy, zarośla i lasy. *Cynoglossum officinale* L. – Niezbyt często w „Białej Górze”, „Łysej Górze”, „Opalonkach”, „Wałach”. Murawy.

*Lycium halimifolium* Mill. – Rzadko w „Dąbiu” i na „Wzgórzu Winnica”. Murawy, przy drogach.

*Verbascum thapsus* L. – Bardzo rzadko w „Dąbiu”. Murawa, przy drodze. *V. thapsiforme* Schrad. – Rzadko w „Białej Górze”, „Opalunkach”. Murawy. *V. nigrum* L. – Rzadko w „Białej Górze”, „Złotej Górze”. Obrzeża zarośli i lasu. *Linaria vulgaris* (L.) Mill. – Niezbyt często w „Białej Górze”, „Dąbiu”, na „Wzgórzu Winnica”, „Złotej Górze”. Murawy, zarośla, przy drogach. *Scrophularia nodosa* L. – Niezbyt często w „Białej Górze”, „Sterczowie-Ściance”, „Wałach”, „Złotej Górze”. Zarośla i lasy. *Veronica chamaedrys* L. – Niezbyt często w „Białej Górze”, „Łysej Górze”, „Opalunkach” i na „Wzgórzu Winnica”. Murawy, przy drogach. *V. officinalis* L. – Dość rzadko w „Dąbiu”, „Opalunkach”, „Wałach”, „Złotej Górze”. Lasy, rzadziej murawy. *V. teucrium* L. – Rzadko w „Białej Górze”, „Dąbiu”, „Wałach”. Murawy. *V. austriaca* L. – Niezbyt często w „Białej Górze”, „Dąbiu”, „Łysej Górze”, „Opalunkach”. Murawy. *V. spicata* L. – Często w „Białej Górze”, „Dąbiu”, „Łysej Górze”, „Opalunkach”, „Wałach”, na „Wzgórzu Winnica”. Murawy. *Digitalis grandiflora* Mill. – Rzadko w „Białej Górze”, „Sterczowie-Ściance”. Zarośla. *Melampyrum arvense* L. – Często w „Białej Górze”, „Dąbiu”, „Złotej Górze”, „Opalunkach”, „Wałach”, na „Wzgórzu Winnica”. Murawy. *M. nemorosum* L. – Często w „Białej Górze”, „Dąbiu”, „Opalunkach”, „Sterczowie-Ściance”, „Wałach”, „Złotej Górze”. Zarośla i lasy. *M. pratense* L. – Dość rzadko w „Białej Górze”, „Sterczowie-Ściance”, „Złotej Górze”. Zarośla i lasy. *Euphrasia rostkowiana* Hayne. – Niezbyt często w „Białej Górze”, „Łysej Górze”, „Opalunkach”, na „Wzgórzu Winnica”. Murawy i zarośla. *Alectorolophus glaber* (Lam.) Beck. – Często w „Białej Górze”, „Dąbiu”, „Opalunkach”, „Wałach”, na „Wzgórzu Winnica”. Murawy, przy drogach. *Orobancha vulgaris* Poir. – Rzadko w „Białej Górze”, na „Wzgórzu Winnica”. Murawy, przy drogach.

*Verbena officinalis* L. – Niezbyt często w „Białej Górze”, „Dąbiu”, „Wałach”. Murawy, przy drogach.

*Ajuga reptans* L. – Często w „Białej Górze”, „Opalunkach”, „Dąbiu”, „Sterczowie-Ściance”, „Wałach”, „Złotej Górze”. Zarośla i lasy, rzadziej murawy. *A. genevensis* L. – Często w „Białej Górze”, „Dąbiu”, „Łysej Górze”, „Wałach”, „Złotej Górze”. Murawy i zarośla. *Teucrium botrys* L. – Niezbyt często w „Białej Górze”, „Dąbiu”, „Opalunkach”, „Wałach”. Murawy. *T. chamaedrys* L. – Rzadko w „Białej Górze”, „Wałach”. Murawy. *Glechoma hederacea* L. – Rzadko w „Sterczowie-Ściance”, „Złotej Górze”. Zarośla, przy drogach. *Prunella vulgaris* L. – Często. Murawy, zarośla, przy drogach. *P. grandiflora* Jacq. – Bardzo często. Murawy. *Melittis melisophyllum* L. – Niezbyt często w „Białej Górze”, „Opalunkach”, „Sterczowie-Ściance”, „Złotej Górze”. Zarośla i lasy. *Galeopsis ladanum* L. – Rzadko w „Białej

Górze", „Dąbiu”. Murawy. *G. tetrahit* L. – Niezbyt często w „Dąbiu”, „Łysej Górze”, „Opalonkach”, „Złotej Górze”. Zarośla, przy drogach, obrzeżenia lasu. *Lamium album* L. – Dość rzadko w „Dąbiu”, „Opalonkach”, „Złotej Górze”. Przy drogach, obrzeżenia zarośli i lasu. *Galeobdolon luteum* Huds. – Często w „Białej Górze”, „Dąbiu”, „Sterczowie-Ściance”, „Wałach”, „Złotej Górze”. Zarośla i lasy. *Stachys germanica* L. – Często w „Białej Górze”, „Dąbiu”, „Opalonkach”, „Wałach”. Murawy i zarośla. *S. silvatica* L. – Często w „Białej Górze”, „Dąbiu”, „Sterczowie-Ściance”, „Złotej Górze”. Zarośla i lasy. *S. recta* L. – Często w „Białej Górze”, „Dąbiu”, „Łysej Górze”, „Opalonkach”, „Wałach”, na „Wzgórzu Winnica”. Murawy. *Betonica officinalis* L. – Często w „Białej Górze”, „Łysej Górze”, „Opalonkach”, „Sterczowie-Ściance”. Murawy i zarośla. *Salvia pratensis* L. – Często w „Białej Górze”, „Dąbiu”, „Łysej Górze”, „Opalonkach”, „Wałach”, na „Wzgórzu Winnica”. Murawy i zarośla. *S. verticillata* L. – Często w „Białej Górze”, „Dąbiu”, „Łysej Górze”, „Opalonkach”, na „Wzgórzu Winnica”. Murawy i zarośla. *Calamintha vulgaris* (L.) Druce – Niezbyt często w „Dąbiu” i na „Wzgórzu Winnica”. Murawy. *C. acinos* (L.) Clairv. – Bardzo często w „Białej Górze”, „Dąbiu”, „Łysej Górze”, „Opalonkach”, „Wałach”, na „Wzgórzu Winnica”. Murawy. *Origanum vulgare* L. – Niezbyt często w „Białej Górze”, „Łysej Górze”, „Sterczowie-Ściance”, „Złotej Górze”. Murawy i zarośla. *Thymus pulegioides* L. – Często. Murawy, przy drogach. *T. marschallianus* Willd. – Rzadko w „Białej Górze”, na „Wzgórzu Winnica”. Murawy. *T. pannonicus* All. – Często. Murawy. *T. glabrescens* Willd. – Niezbyt często w „Białej Górze”, „Dąbiu”. Murawy. *T. austriacus* Bernh. – Dość często w „Białej Górze”, „Dąbiu”, „Wałach”. Murawy.

*Plantago maior* L. – Często. Murawy, przy drogach, obrzeżach lasów. *P. media* L. – Bardzo często. Murawy, przy drogach. *P. lanceolata* L. – Często. Murawy, przy drogach.

*Centaureum umbellatum* Gilib. – Niezbyt często w „Białej Górze”, „Dąbiu”, „Opalonkach”, „Wałach”. Murawy. *Gentiana cruciata* L. – Bardzo rzadko w „Sterczowie-Ściance”. Zarośla. *G. ciliata* L. – Bardzo rzadko w „Białej Górze”. Murawy.

*Vinca minor* L. – Bardzo rzadko w „Białej Górze”. Las.

*Vincetoxicum officinale* Mnch. – Bardzo często. Murawy i zarośla.

*Fraxinus excelsior* L. – Niezbyt często w „Białej Górze”, „Dąbiu”, „Sterczowie-Ściance”. Zarośla i lasy. *Ligustrum vulgare* L. – Niezbyt często w „Białej Górze”, „Dąbiu”, „Wałach”, „Sterczowie-Ściance”. Zarośla i lasy.

*Asperula odorata* L. – Często w „Białej Górze”, „Sterczowie-Ściance” i na „Wzgórzu Winnica”. Zarośla i lasy. *A. tinctoria* L. – Często w „Białej Górze”, „Dąbiu”, „Łysej Górze”, „Opalonkach”, „Wałach”. Murawy i zarośla. *A. cynanchica* L. – Często w „Białej Górze”, „Dąbiu”, „Opalonkach”, „Wałach”. Murawy i zarośla. *Galium verum* Scop. – Często

w „Białej Górze”, „Opalonych”, „Sterczowie-Ściance”, „Wałach”, i na „Wzgórzu Winnica”. Murawy, zarośla, lasy. *G. boreale* L. – Niezbyt często w „Białej Górze”, „Sterczowie-Ściance”, „Złotej Górze”. Zarośla i lasy. *G. vernum* L. – Często. Zarośla, lasy, rzadziej murawy. *G. schultesii* Vest. – Niezbyt często w „Białej Górze”, „Dąbiu”, „Opalonych”, „Wałach”. Zarośla i lasy. *G. mollugo* L. – Bardzo często. Murawy, zarośla. *G. pumilum* Murr. – Często w „Białej Górze”, „Dąbiu”, „Sterczowie-Ściance”, „Wałach”. Zarośla. *G. aparine* L. – Często w „Białej Górze”, „Dąbiu”, „Łysej Górze” i na „Wzgórzu Winnica”. Murawy i zarośla.

*Sambucus ebulus* L. – Bardzo rzadko w „Białej Górze”. Zarośla. *S. nigra* L. – Bardzo często. Zarośla i lasy. *S. racemosa* L. – Dość rzadko w „Białej Górze”, „Dąbiu”, „Sterczowie-Ściance”. Zarośla i lasy, rzadziej murawy. *Viburnum opulus* L. – Często. Zarośla, lasy, rzadziej murawy. *Lonicera xylosteum* L. – Niezbyt często w „Białej Górze”, „Sterczowie-Ściance”, „Złotej Górze”. Zarośla i lasy.

*Adoxa moschatellina* L. – Rzadko w „Złotej Górze”. Zarośla i las.

*Succisa pratensis* Mnch. – Rzadko w „Złotej Górze”. Murawa. *Scabiosa ochroleuca* L. – Bardzo często. Murawa, obrzeżenia lasów. *Knautia arvensis* (L.) Coult. – Bardzo często. Murawy i zarośla.

*Jasione montana* L. – Rzadko w „Wałach”, na „Wzgórzu Winnica”. Zarośla. *Phyteuma spicatum* L. – Rzadko w „Białej Górze”, „Opalonych”, „Sterczowie-Ściance”. Zarośla i lasy. *Campanula sibirica* L. – Często w „Białej Górze”, „Dąbiu”, „Łysej Górze”, „Opalonych”, „Wałach” i na „Wzgórzu Winnica”. Murawy. *C. cervicaria* L. – Rzadko w „Sterczowie-Ściance” i na „Wzgórzu Winnica”. Murawy i zarośla. *C. glomerata* L. – Często w „Białej Górze”, „Dąbiu”, „Opalonych”, „Wałach”, „Złotej Górze”. Murawy i zarośla. *C. bononiensis* L. – Rzadko na „Wzgórzu Winnica”, niezbyt często w „Złotej Górze”. Murawy i zarośla. *C. rapunculoides* L. – Niezbyt często w „Białej Górze”, „Dąbiu”, „Wałach” i na „Wzgórzu Winnica”. Murawy. *C. trachelium* L. – Niezbyt często w „Białej Górze”, „Opalonych”, „Wałach”. Murawy i zarośla. *C. patula* L. – Często w „Dąbiu”, „Opalonych”, „Sterczowie-Ściance”, na „Wzgórzu Winnica”, „Złotej Górze”. Murawy, zarośla, lasy. *C. persicifolia* L. – Rzadko w „Białej Górze”, „Łysej Górze”. Murawy i zarośla.

*Solidago virga-aurea* L. – Niezbyt często w „Białej Górze”, „Wałach” i na „Wzgórzu Winnica”. Zarośla i lasy. *Bellis perennis* L. – Pospolicie. Murawy, przy drogach, obrzeżenia lasu, rzadziej las. *Linosyris vulgaris* Cass. – Niezbyt często w „Białej Górze”, „Opalonych”, „Wałach”. Murawy. *Aster amellus* L. – Często. Murawy i zarośla. *Inula ensifolia* L. – Bardzo pospolicie. Murawy, rzadko zarośla. *I. hirta* L. – Niezbyt często w „Białej Górze”, „Dąbiu”, „Łysej Górze”, „Opalonych”, „Sterczowie-Ściance”. Murawy, rzadko w zaroślach. *Xanthium strumarium* L. – Bardzo rzadko



w „Dąbiu”. Murawa. *Anthemis tinctoria* L. – Często. Murawy, przy drogach. *Achillea millefolium* L. – Bardzo często. Murawy, zarośla, lasy. *Matricaria chamomilla* L. – Często. Murawy, obrzeżenia zarośli i lasów. *Tripleurospermum inodorum* (L.) Schultz-Bip. – Niezbyt często w „Białej Górze”, „Opalunkach”, „Wałach”. Murawy, przy drogach. *Chrysanthemum leucanthemum* L. – Często. Murawy, zarośla. *Ch. corymbosum* L. – Często w „Białej Górze”, „Dąbiu”, „Opalunkach”, „Sterczowie-Ściance”, „Złotej Górze”. Murawy, zarośla. *Ch. subcorymbosum* Schur. – Niezbyt często w „Białej Górze”, „Sterczowie-Ściance”, „Złotej Górze”. Murawy, zarośla, obrzeżenia zarośli i lasów. *Tanacetum vulgare* L. – Często. Murawy, zarośla, przy drogach. *Artemisia absinthium* L. – Rzadko w „Białej Górze”, „Dąbiu”. Murawy. *A. vulgaris* L. – Niezbyt często w „Białej Górze”, „Dąbiu”, „Łysej Górze”, „Wałach”. Murawy, zarośla, przy drogach. *Tussilago farfara* L. – Dość rzadko w „Dąbiu”, „Łysej Górze”, na „Wzgórzu Winnica”, „Złotej Górze”. Przy drogach. *Senecio aurantiacus* (Hoppe) DC. – Rzadko w „Dąbiu”, „Wałach”. Murawy, zarośla. *S. vulgaris* L. – Rzadko w „Dąbiu”, „Wałach”. Murawy, przy drogach. *S. silvaticus* L. – Niezbyt często w „Białej Górze”, „Sterczowie-Ściance”, „Wałach”, „Złotej Górze”. Zarośla, lasy. *Carlina onopordiifolia* Bess. – Tylko w „Wałach”. Murawa – kilka tysięcy okazów! *C. szaferei* A. Jasiewicz et B. Pawłowski – Tylko w „Wałach”. Murawa. *C. acaulis* L. – Często. Murawy, przy drogach, obrzeżenia zarośli i lasów. *C. vulgaris* L. – Często. Murawy, przy drogach. *Arctium tomentosum* Mill. – Rzadko w „Dąbiu”, „Wałach”. Przy drogach. *Carduus nutans* L. – Dość rzadko w „Białej Górze”, „Sterczowie-Ściance”, „Złotej Górze”. Murawy i zarośla. *C. crispus* L. – Rzadko w „Wałach”, „Złotej Górze”. Przy drogach. *C. acanthoides* L. – Dość rzadko w „Białej Górze”, „Łysej Górze” i na „Wzgórzu Winnica”. Murawy, przy drogach. *Cirsium lanceolatum* (L.) Scop. – Dość rzadko w „Dąbiu”, „Wałach”, „Złotej Górze”. Przy drogach, obrzeżenia lasów. *Serratula tinctoria* L. – Niezbyt często w „Dąbiu”, „Sterczowie-Ściance”, „Wałach”, „Złotej Górze”. Zarośla i lasy. *Centaurea austriaca* Willd. – Rzadko w „Sterczowie-Ściance”, „Złotej Górze”. Murawy i zarośla. *Scorzonera purpurea* L. – Niezbyt często w „Białej Górze”, „Dąbiu”, „Łysej Górze”, „Sterczowie-Ściance”, „Wałach”. Murawy i zarośla. *Leontodon autumnalis* L. – Często. Murawy i zarośla. *L. hispidus* L. – Często. Murawy i zarośla. *Picris hieracioides* L. – Często. Murawy i zarośla, przy drogach. *Taraxacum officinale* Web. – Bardzo rzadko w „Łysej Górze”, „Wałach”. Murawy i zarośla. *Mycelis muralis* (L.) Dum. – Często w „Białej Górze”, „Dąbiu”, „Opalunkach”, „Sterczowie-Ściance”, „Wałach”, „Złotej Górze”. Zarośla i lasy. *Crepis praemorsa* (L.) Tsch. – Rzadko w „Opalunkach”, „Dąbiu”, „Wałach”. Murawy. *C. biennis* L. – Niezbyt często w „Białej Górze”, „Dąbiu”, „Łysej Górze”, „Wzgórzu Winnica”. Murawy, zarośla, przy

drogach. *Hieracium pilosella* L. – Bardzo często. Murawy i zarośla. *H. baubini* Schult. – Często. Murawy. *H. murorum* L. emend. Huds. – Rzadko w „Białej Górze”, „Wałach”. Zarośla i lasy. *H. lachenalii* Gmel. – Dość rzadko w „Białej Górze”, „Sterczowie-Ścianie”, „Złotej Górze”. Zarośla i lasy. *H. laevigatum* Willd. – Dość rzadko w „Białej Górze”, „Dąbiu”, „Sterczowie-Ścianie”, „Wałach”. Zarośla i lasy. *H. umbellatum* L. – Niezbyt często w „Białej Górze”, „Sterczowie-Ścianie”, „Wałach”, „Złotej Górze”. Zarośla i lasy. *H. sabaudum* L. – Rzadko w „Złotej Górze”. Zarośla i las.

*Tofieldia calyculata* (L.) Whlb. – Bardzo rzadko w „Dąbiu”. Murawa. *Veratrum nigrum* L. – Bardzo rzadko w „Sterczowie-Ścianie”. Las. *V. lobelianum* Bernh. – Rzadko w „Sterczowie-Ścianie”, „Złotej Górze”. Zarośla i lasy. *Anthericum ramosum* L. – Pospolicie. Murawy. *Allium montanum* Schmidt. – Niezbyt często w „Białej Górze”, „Dąbiu”, „Sterczowie-Ścianie”, „Złotej Górze”. Murawy i zarośla. *A. oleraceum* L. – Dość rzadko w „Białej Górze”, „Dąbiu”. Murawy. *Gagea lutea* (L.) Ker.-Gaw. – Często z wyjątkiem „Łysej Góry”, gdzie nie stwierdzono. Zarośla i lasy. *Lilium martagon* L. – Niezbyt często w „Białej Górze”, „Sterczowie-Ścianie”, „Wałach”, „Złotej Górze”. Lasy. *Majanthemum bifolium* (L.) F.W.Schem. – Niezbyt często z wyjątkiem „Łysej Góry”, gdzie nie stwierdzono. Zarośla i lasy. *Polygonatum multiflorum* (L.) All. – Dość rzadko w „Białej Górze”, „Sterczowie-Ścianie”, „Złotej Górze”. Lasy. *P. odoratum* (Mill.) Druce – Dość rzadko w „Białej Górze”, „Sterczowie-Ścianie”, „Wałach”, „Złotej Górze”. Lasy. *Convallaria maialis* L. – Pospolicie. Murawy, zarośla, lasy. *Paris quadrifolia* L. – Często z wyjątkiem „Łysej Góry”, gdzie nie stwierdzono. Zarośla i lasy.

*Iris aphylla* L. ssp. *bohemica* (Schm) Dost. – Tylko w „Białej Górze”. Murawa.

*Luzula pilosa* (L.) Willd. – Niezbyt często w „Białej Górze”, „Sterczowie-Ścianie”, „Wałach”, „Złotej Górze”. Zarośla i lasy. *L. nemorosa* (Poll.) E.Mey. – Niezbyt często w „Białej Górze”, „Dąbiu”, „Sterczowie-Ścianie”, „Złotej Górze”. Zarośla i lasy. *L. multiflora* (Retz.) Lej. – Często z wyjątkiem „Łysej Góry”, gdzie nie stwierdzono. Zarośla i lasy. *L. campestris* (L.) DC. – Rzadko w „Łysej Górze” i na „Wzgórzu Winnica”. Murawy i zarośla.

*Carex remota* L. – Dość często w „Białej Górze”, „Opalonych”, „Sterczowie-Ścianie”, „Wałach”, „Złotej Górze”. Zarośla i las. *C. humilis* Leyss. – Niezbyt często. Murawy i rzadko zarośla. *C. montana* L. – Często. Murawy. *C. caryophylla* Latourette – Często. Murawy, obrzeża zarośli. *C. michelii* Host. – Rzadko w „Białej Górze”. Murawy. *C. pilosa* Scop. – Niezbyt często w „Białej Górze”, „Sterczowie-Ścianie”, „Złotej Górze”. Zarośla i lasy. *C. pallescens* L. – Często w „Białej Górze”, „Dąbiu”, „Opalonych”, „Wałach” i na „Wzgórzu Winnica”. Murawy i zarośla. *C. silvatica* Huds. – Niezbyt często w „Złotej Górze”. Las. *C. glauca* Murr.

– Dość rzadko w „Dąbiu”, „Wałach”, „Złotej Górze”. Murawy, obrzeżenia zarośli i lasów, przy drogach. *C. hirta* L. – Dość rzadko w „Białej Górze”, „Dąbiu”, „Łysej Górze” i na „Wzgórzu Winnica”. Murawy, przy drogach.

*Antoxanthum odoratum* L. – Często. Murawy, rzadziej zarośla. *Milium effusum* L. – Niezbyt często w „Białej Górze”, „Dąbiu”, „Sterczowie-Ścianie”, „Wałach”, „Złotej Górze”. Zarośla i lasy. *Phleum boehmeri* Wib. – Dość rzadko w „Białej Górze”, „Opalonych”, „Wałach”. Murawy. *Alopecurus pratensis* L. – Często. Murawy, zarośla, obrzeżenia zarośli i lasów. *Apera spica-venti* (L.) P.B. – Dość rzadko w „Białej Górze”, „Wałach”, „Opalonych”, „Dąbiu”. Murawy, obrzeżenia zarośli i lasów. *Agrostis alba* L. – Niezbyt często w „Opalonych”, „Sterczowie-Ścianie”, „Złotej Górze”. Zarośla i lasy. *A. vulgaris* With. – Często. Murawy, zarośla, przy drogach. *Calamagrostis epigeios* (L.) Roth. – Niezbyt często w „Białej Górze”, „Dąbiu”, „Opalonych”, „Wałach” i na „Wzgórzu Winnica”. Murawy, lasy. *C. canescens* (Web.) Roth. – Bardzo rzadko w „Białej Górze”. Murawa, przy drodze. *Deschampsia caespitosa* (L.) P.B. – Niezbyt często w „Białej Górze”, „Sterczowie-Ścianie”. Zarośla i lasy. *Avenastrum pubescens* (Huds.) Opiz. – Bardzo często w „Białej Górze”, „Dąbiu”, „Opalonych”, „Łysej Górze”, „Wałach” i na „Wzgórzu Winnica”. Murawy. *Arrhenatherum elatius* (L.) P.B. – Często. Murawy, przy drogach. *Molinia coerulea* (L.) Moench. – Rzadko w „Sterczowie-Ścianie”, „Wałach”. Zarośla, lasy. *Koeleria gracilis* Pers. – Bardzo rzadko w „Wałach”. Murawa. *Melica nutans* L. – Często z wyjątkiem „Łysej Góry”, gdzie nie stwierdzono. Zarośla, lasy. *Briza media* L. – Pospolicie. Murawy, rzadziej zarośla i lasy. *Dactylis glomerata* L. – Bardzo często. Murawy, obrzeżenia zarośli, lasów, przy drogach. *Poa nemoralis* L. – Bardzo często z wyjątkiem „Łysej Góry”, gdzie nie stwierdzono. Zarośla, lasy. *P. compressa* L. – Rzadko w „Białej Górze”, „Wałach”. Murawy. *P. chaixii* Vill. – Bardzo rzadko w „Złotej Górze”. Murawa. *P. trivialis* L. – Dość często w „Białej Górze”, „Opalonych”, „Sterczowie-Ścianie”, „Wałach”, „Złotej Górze”. Murawy, zarośla, lasy. *P. pratensis* L. – Pospolicie. Murawy, zarośla. *P. pratensis* L. var. *angustifolia* – Niezbyt często w „Białej Górze”, „Dąbiu”, „Łysej Górze”, „Sterczowie-Ścianie”, „Wałach”, „Złotej Górze”. Murawy. *Bromus tectorum* L. – Niezbyt często w „Białej Górze”, „Dąbiu”, „Łysej Górze”, „Opalonych”, „Wałach” i na „Wzgórzu Winnica”. Murawy, obrzeżenia zarośli i lasów, przy drogach. *Bromus benekenii* (Lange) Syme – Niezbyt często w „Białej Górze”, „Sterczowie-Ścianie”, „Wałach”, „Złotej Górze”. Zarośla i lasy. *B. erectus* Huds. – Rzadko w „Białej Górze”, „Dąbiu”, „Łysej Górze”, „Wałach”. Murawy. *B. sterilis* L. – Dość rzadko w „Dąbiu”, „Wałach” i na „Wzgórzu Winnica”. Murawy, przy drogach. *B. tectorum* L. – Niezbyt często w „Białej Górze”, „Dąbiu”, „Opalonych”, „Wałach”. Murawy, przy drogach. *B. mollis* L. – Niezbyt często w „Białej Górze”,

„Opalonych”, „Sterczowie-Ściance”, „Złotej Górze”. Murawy i zarośla. *Festuca ovina* L. – Pospolicie. Murawy, zarośla i lasy. *F. pallens* Host. – Niezbyt często w „Białej Górze”, „Opalonych”, „Wałach”. Murawy. *F. sulcata* (Haek) Nym. – Rzadko w „Białej Górze”, „Dąbiu”, „Opalonych”. Murawy. *F. rubra* L. ssp. *genuina* – Często w „Białej Górze”, „Dąbiu”, „Sterczowie-Ściance”, „Wałach”, „Złotej Górze”. Murawy. *F. gigantea* (L.) Will. – Niezbyt często w „Białej Górze”, „Dąbiu”, „Opalonych”, „Sterczowie-Ściance”. Zarośla i lasy. *F. pratensis* Huds. – Często. Murawy, zarośla, lasy. *Brachypodium pinnatum* (L.) P.B. – Bardzo często. Murawy. *B. silvaticum* (Huds.) Roem. em. Schult. – Niezbyt często w „Białej Górze”, „Opalonych”, „Sterczowie-Ściance”, „Wałach”, „Złotej Górze”. Zarośla i lasy. *Nardus stricta* L. – Niezbyt często w „Białej Górze”, „Dąbiu”, „Łysej Górze”, „Wałach”. Murawy. *Lolium perenne* L. – Często. Murawy przy drogach. *Agropyron intermedium* (Host) P.B. – Dość rzadko w „Białej Górze”, „Wałach”. Murawy. *A. repens* (L.) P.B. – Niezbyt często w „Białej Górze”, „Łysej Górze”, „Opalonych”, „Wałach”. Murawy, przy drogach.

*Cypripedium calceolus* L. – Dość rzadko w „Białej Górze”, „Dąbiu”, „Opalonych”, „Sterczowie-Ściance”, „Wałach”, „Złotej Górze”. Zarośla i lasy. *Orchis purpurea* Huds. – Bardzo rzadko w „Białej Górze”, „Opalonych”, „Sterczowie-Ściance”. Murawy i zarośla. *O. militaris* L. – Rzadko w „Opalonych”, „Sterczowie-Ściance”. Murawy i zarośla. *O. mascula* L. – Bardzo rzadko w „Opalonych”, „Sterczowie-Ściance”. Zarośla. *Plantathera bifolia* (L.) Rich. – Bardzo rzadko w „Opalonych”. Zarośla. *P. chlorantha* (Custer) Rchb. – Bardzo rzadko w „Opalonych”. Zarośla. *Epipactis latifolia* (L.) All. – Rzadko w „Białej Górze”, „Wałach”. Zarośla. *Cephalanthera alba* (Cr.) Simk. – Bardzo rzadko w „Złotej Górze”. Las. *C. longifolia* (Huds.) Fritsch. – Bardzo rzadko w „Białej Górze”, „Dąbiu”, „Sterczowie-Ściance”. Zarośla i lasy. *Listera ovata* (L.) R.Br. – Bardzo rzadko w „Sterczowie-Ściance”. Las. *Neottia nidus-avis* (L.) Rich. – Rzadko w „Białej Górze”, „Sterczowie-Ściance”. Lasy.

#### 4. PODSUMOWANIE

W wyniku porównania flory rezerwatów (odnotowanej w latach 1977–1983) z podawanymi wcześniej wykazami flory z tego obszaru (Kozłowska, 1923, 1925, 1926; Medwecka-Kornaś 1946, 1947, 1948, 1953; Medwecka-Kornaś, Kornaś 1953; Jasiewicz, Pawłowski 1956) nie stwierdzono w rezerwach takich gatunków, jak: *Stipa capillata*, *Astragalus danicus*, *Achillea collina*, *Asparagus officinalis*, *Triticum caninum*, które



wymienia Kozłowska (1923), ze wzgórz ciągnących się wzdłuż wsi Raclawice.

Większość gatunków stwierdzonych w rezerwach została już wcześniej podana z Wyżyny Miechowskiej. Listy florystyczne z Wyżyny Miechowskiej najczęściej zawierają gatunki najlepiej wykształconych muraw, zarośli czy lasów. Zbiorowiska zniekształcone, zdegenerowane zwykle są pomijane lub tylko bardzo ogólnie charakteryzowane. Stąd też większość gatunków określanych jako synantropijne z rezerwatów (wzgórz) nie była podawana. Większość tych gatunków skupia się w poszczególnych rezerwach w sąsiedztwie ścieżek i dróg. Nie stwierdzono przenikania tych gatunków w głąb rezerwatów, np. w rezerwacie „Sterczów-Ścianka” stwierdzono najmniejszą liczbę gatunków synantropijnych, co można tłumaczyć położeniem rezerwatu na zboczu wzgórza w lesie. Najwięcej gatunków synantropijnych stwierdzono w rezerwacie „Dąbie” – można to tłumaczyć położeniem rezerwatu w sąsiedztwie szosy Klonów-Raclawice oraz zabudowań, także w bezpośredniej styczności z drogą polną z Marchocic do Dosłońca, stanowiącą zachodnią granicę rezerwatu.

## 5. PIŚMIENNICTWO

- Chlebowski, B., Walewski, W. 1885–1889. *Słownik geograficzny Królestwa Polskiego i innych Krajów Słowiańskich*. Wyd. pod red. F. Sulimierskiego, B. Chlebowskiego, W. Walewskiego, Warszawa. T. 6: 1–960, T. 9: 1–960, T. 10: 1–960.
- Gilewska, S. 1959. *Rozwój morfologiczny wschodniej części Wyżyny Miechowskiej*. Prace geograficzne IGiZPPAN, 13: 1–70 + mapy + rysunki.
- Jasiewicz, A., Pawłowski, B. 1966. *Nowe stanowisko *Carlina onopordifolia* Bess. w Polsce*. *Fragm. Flor. Geobot.*, 2, 2: 12–19.
- Jentys-Szaferowa, J. 1959. *Ochrona roślin w małych rezerwach*. *Chrońmy Przyr. Ojcz.*, 15, 5: 7–10.
- Kozłowska, A. 1923. *Stosunki geobotaniczne ziemi miechowskiej*. *Spraw. Kom. Fizjogr. PAU*, 57: 1–68 + mapa.
- Kozłowska, A. 1925. *Zmienność kostrzewy owczej (*Festuca ovina* L.) w związku z sukcesją zespołów stepowych na Wyż. Małopolskiej*. *Spraw. Kom. Fizjogr. PAU*, 60: 63–110.
- Kozłowska, A. 1926. *Rezerwat stepowy w Jaksicach, w ziemi Miechowskiej*. *Ochr. Przyr.*, 6: 68–72.
- Kozłowska, A. 1928. *Naskalne zbiorowiska roślin na Wyżynie Małopolskiej*. *Rozpr. Wyd. Mat.-Przyr. PAU, Dz.A/B*, 67: 325–373.
- Medwecka-Kornaś, A. 1946. *Rezerwat stepowy w Jaksicach koło Miechowa*. *Chrońmy Przyr. Ojcz.*, 2, 5: 6–38.
- Medwecka-Kornaś, A. 1947. *Rezerwat stepowy Sterczów-Ścianka w Klonowie koło Miechowa*. *Chrońmy Przyr. Ojcz.*, 3, 3–4: 51–55.
- Medwecka-Kornaś, A. 1948. **Myosotis stenophylla* Knaf. Nowy gatunek flory Wyżyny Małopolskiej*. *Acta Soc. Bot. Pol.*, 19, 1: 79–83.

- Medwecka-Kornaś, A. 1953. *Iris aphylla* L. ssp. *bohemica* (Schm.) Dost. na Wyżynie Małopolskiej. *Fragm. Flor. Geobot.*, 1, 1: 15-19.
- Medwecka-Kornaś, A., Kornaś, J. 1953. *Orchis purpurea* na Wyżynie Małopolskiej. *Fragm. Flor. Geobot.*, 1, 1: 7-11.
- Nowak, J., Tobolewski, Z. 1975. *Porosty polskie*. PWN, Warszawa-Kraków: 1-1177.
- Połujański, A. 1854-1855. *Opisanie Lasów Królestwa Polskiego i gubernii zachodnich Cesarstwa Rosyjskiego pod względem historycznym, statystycznym i gospodarczym*. Warszawa. T. 1: 1-427 + mapa + 11 tabl., T. 2: 1-277 + 2 tabl., T. 3: 1-156 + tabl., T. 4: 1-167.
- Rutkowski, J. 1962 (maszynopis). *Rozwój litologiczny i znaczenie użytkowe senonu okolicy Miechowa*. Katedra Złóż Surowców Skalnych, AGH, Kraków: 1-111 + mapa.
- Szafer, W., Kulczyński, S., Pawłowski, B. 1967. *Rośliny Polskie*. PWN, Warszawa: I-XXVIII + 1-1020.
- Szafran, B. 1957. *Mchy (Musci)*, T. 1. PWN, Warszawa: 1-448.
- Szafran, B. 1961. *Mchy (Musci)*, T. 2. PWN, Warszawa: 1-405.
- Tacik, T. 1959. *Zapiski florystyczne z południowej części Wyżyny Małopolskiej wraz z uwagami o zasięgach i wędrownkach kilku rzadszych gatunków*. *Fragm. Flor. Geobot.*, 5, 3: 11-23.

## 6. SUMMARY

Within the period of 1977-1982 floristic-phytosociological researches were carried out in eight steppe reserves in the Miechów Upland. They have resulted in a list of spore and vascular flora amounting to 400 species, which is presented in the paper. The richest floristic list is typical of the Biała Góra Reserve. Most plant species are characteristic of xerothermic associations, like for ex.: *Inuletum ensifoliae*, *Peucedano cervariae-Coryletum* or *Tilio-Carpinetum*, attached to the soils rich in  $\text{CaCO}_3$ .

In comparison with floristic lists from this area presented before, there have not been recorded such species as: *Stippa capillata*, *Astragalus danicus*, *Achillea collina*, *Asparagus officinalis*, and *Triticum caninum*.

Dr Marek Stachurski  
Wyższa Szkoła Pedagogiczna  
Instytut Botaniki  
ul. Konopnickiej 15, 25-406 Kielce

Wpłynęło do Redakcji  
Folia Zoologica  
1989.12.28.

